# 

**Исх. № 140-06737/17и от 18 сентября 2017 года**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в августе 2017 года

Росгидромет сообщает об аварийном, экстремально высоком и высоком загрязнении атмосферного воздуха, водных объектов и почвы, а также о радиационной обстановке на территории Российской Федерации в августе 2017 года.

1. **Аварийное загрязнение окружающей среды.**
   1. **Атмосферный воздух.**

В августе 2017 года сведений об авариях, вызвавших загрязнение атмосферного воздуха в населенных пунктах, не поступало. Стационарной сетью повышенных уровней загрязнения атмосферного воздуха, обусловленных аварийными ситуациями, не зарегистрировано.

* 1. **Водные объекты.**

В течение всего месяца в воде реки Вязьмы (приток Днепра) ниже г. Вязьмы Смоленской области специалистами Смоленского ЦГМС – филиала ФГБУ «Центральное УГМС» Росгидромета регистрировался дефицит растворенного в воде кислорода (менее 1 мг/л), соответствовавший уровню экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ). По данным Смоленского ЦГМС – филиала ФГБУ «Центральное УГМС» Росгидромета, ЭВЗ было обусловлено поступлением в реку недостаточно очищенных сточных вод с очистных сооружений (как общегородских, так и отдельных предприятий города).

3 августа в воде реки Ягорбы (приток Шексны, бассейн Волги) в 0,5 км ниже деревни Мостовой Череповецкого района Вологодской области специалистами Вологодского ЦГМС – филиала ФГБУ «Северное УГМС» Росгидромета было зарегистрировано ЭВЗ гамма-гексахлорциклогексаном (8 ПДК\*) и высокое загрязнение (ВЗ) альфа-гексахлорциклогексаном (4 ПДК). Источник и причина загрязнения речной воды хлорорганическими пестицидами устанавливаются.

14 августа в реке Чите (бассейн Амура) в черте г. Читы Забайкальского края было зарегистрировано ЭВЗ нитритным азотом (76 ПДК). По данным ФГБУ «Забайкальское УГМС» Росгидромета, ЭВЗ было обусловлено сбросом в реку недостаточно очищенных сточных вод с очистных сооружений г. Читы.

24 августа в воде реки Дачной (бассейн Амура) был зафиксирован дефицит кислорода (менее 1 мг/л), соответствовавший уровню ЭВЗ. По данным специалистов ФГБУ «Приморское УГМС» Росгидромета, ЭВЗ было обусловлено как природным, так и антропогенным факторами (сброс недостаточно очищенных сточных вод).

26 августа в р.п. Мулловка Мелекесского района Ульяновской области в связи с разгерметизацией хранилища отходов спиртзавода ООО «Гиппократ» специалистами Ульяновского ЦГМС – филиала ФГБУ «Приволжское УГМС» Росгидромета был произведен отбор проб воды в реке Сосновке (бассейн Волги), а также в прудах Красотка и Фабричный, устроенных на этой реке. В ходе отбора проб воды на поверхности пруда Красотка наблюдался тонкий белый налет, а по результатам химического анализа проб воды, отобранных в районе гидротехнических сооружений у пруда, в воде пруда было зафиксировано ВЗ легкоокисляемыми органическими веществами по БПК5 (10 ПДК).

27 августа в воде пруда Красотка отмечался дефицит кислорода (менее 1 мг/л, западная и северная окраины пруда), соответствовавший уровню ЭВЗ, ЭВЗ азотом аммонийным (63 ПДК, западная окраина пруда) и ЭВЗ легкоокисляемыми органическими веществами по БПК5 (53 ПДК, западная окраина пруда; 43 ПДК,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Показатели загрязнения воды водных объектов приводятся в ПДК для воды рыбохозяйственных водных объектов

северная окраина; 52 ПДК, в районе гидротехнических сооружений у пруда), а также ВЗ трудноокисляемыми органическими веществами по ХПК (17 ПДК, западная окраина пруда). На водной поверхности пруда Красотка наблюдались пузырьки газа и мертвая рыба.

28 августа в реке Исеть (приток Тобола, бассейн Иртыша) в черте деревни Большой Исток Сысертского района Свердловской области была зарегистрирована гибель рыбы. В ходе визуального обследования, проводившегося в тот же день специалистами ФГБУ «Уральское УГМС» Росгидромета, на данном участке реки ощущался запах тины, вода была мутной. На основании результатов химического анализа проб воды, отобранных на участках реки, расположенных в черте деревни Большой Исток и в 3 км ниже г. Арамиля Свердловской области, было зарегистрировано ВЗ нитритным азотом (соответственно 13 ПДК и 14 ПДК) и фосфором фосфатов (по 11 ПДК в обоих контрольных створах). Причина замора рыбы устанавливается.

* 1. **Почва**

19 августа вблизи деревни Ясный Уфимского района Республики Башкортостан вследствие утечки из трубопровода, находящегося на балансе ООО «Башнефть-Добыча», водонефтяной эмульсии (в объеме 2 м3) произошло загрязнение почвы на площади 30 кв.м. Причиной утечки эмульсии была техническая неисправность.

**2. Экстремально высокое загрязнение окружающей среды.**

**2.1. Атмосферный воздух.**

В августе 2017 года случаев экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ\*\*) атмосферного воздуха не было зарегистрировано (для сравнения: в августе 2016 года – также не зарегистрировано).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*\* Под ЭВЗ понимается содержание одного или нескольких веществ, превышающее

максимальную разовую предельно допустимую концентрацию (ПДКм.р.):

в 20-29 раз при сохранении этого уровня более 2-х суток;

в 30-49 раз при сохранении этого уровня от 8 часов и более;

в 50 и более раз;

* визуальные и органолептические признаки:

появление устойчивого, несвойственного данной местности (сезону) запаха;

обнаружение влияния воздуха на органы чувств человека;

выпадение подкрашенных дождей и других атмосферных осадков, появление осадков специфического запаха или несвойственного привкуса.

**2.2. Водные объекты.**

В августе 2017 года на территории Российской Федерации случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1 и 2 классов опасности (превышение ПДК в 5 и более раз) наблюдательной сетью Росгидромета были зарегистрированы 2 раза на 2 водных объектах (для сравнения: в августе 2016 года случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1 и 2 классов опасности были зарегистрированы 1 раз на 1 водном объекте).

Случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 3 и 4 классов опасности (превышение ПДК в 50 и более раз) были отмечены наблюдательной сетью Росгидромета 72 раза на 22 водных объектах (для сравнения: в августе 2016 года – 78 раз на 21 водном объекте).

Таким образом, всего в августе 2017 года случаи ЭВЗ поверхностных вод загрязняющими веществами 1-4 классов опасности были зафиксированы наблю-

дательной сетью Росгидромета 74 раза на 23 водных объектах (для сравнения: в августе 2016 года – 79 раз на 22 водных объектах).

Пеpечень случаев ЭВЗ представлен в приложении 1.

Основные источники загрязнения - предприятия металлургической, горнодобывающей, нефтяной и целлюлозно-бумажной промышленности, а также жилищно-коммунального хозяйства.

**3. Высокое загрязнение окружающей среды.**

**3.1. Атмосферный воздух.**

Случаи высокого загрязнения (ВЗ\*\*\*) атмосферного воздуха веществами 2 класса опасности были зарегистрированы: фторидом водорода – в Перми (1 случай, 11 ПДКм.р.), сероводородом - в Липецке (1 случай, 11,3 ПДКм.р.) и Чите (1случай, 10,5 ПДКм.р.).

Таким образом, в августе 2017 года в атмосферном воздухе 3 городов в 3 случаях были зарегистрированы концентрации загрязняющего вещества, превышающие 10 ПДК (для сравнения: в августе 2016 года - в 3 городах в 4 случаях).

**3.2. Водные объекты.**

В августе 2017 года на территории Российской Федерации было зарегистрировано 235 случаев ВЗ на 99 водных объектах (для сравнения: в

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*\*\* Под ВЗ понимается содержание одного или нескольких веществ, превышающее максимальную разовую предельно допустимую концентрацию (ПДКм.р.) в 10 и более раз

августе 2016 года – 204 случая ВЗ на 103 водных объектах).

Перечень случаев высокого загрязнения водных объектов приведен в приложении 2. Процентное соотношение случаев ВЗ, отмечавшихся в течение месяца в бассейнах крупнейших рек страны, приведено в таблице 1.

Таблица 1

| № п/п | Бассейн реки | Процент от общего количества зарегистрированных случаев ВЗ |
| --- | --- | --- |
| 1 | Волга | 38 |
| 2 | Тобол | 23 |
| 3 | Амур | 10 |
| 4 | Енисей | 4 |
| 5 | Кама | 3 |
| 6 | Лена | 3 |
| 7 | Ангара | 2 |
| 8 | Обь | 1 |
| 9 | Дон | 1 |
| 10 | Северная Двина | 1 |
| 11 | Терек | 1 |
| 12 | Ока | 1 |
| 13 | Колыма | 1 |

На более мелких реках, озерах, а также на водохранилищах было отмечено 11**%** всех случаев ВЗ.

Распределение случаев ВЗ по ингредиентам приведено в таблице 2.

Таблица 2

| № п/п | Ингредиент | Количество случаев |
| --- | --- | --- |
| 1 | Взвешенные вещества | 103 |
| 2 | Азот нитритный | 22 |
| 3 | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 20 |
| 4 | Ионы цинка | 20 |
| 5 | Азот аммонийный | 12 |
| 6 | Кислород | 8 |
| 7 | Дитиофосфат крезиловый | 7 |
| 8 | Ионы меди | 6 |
| 9 | Ионы ртути | 4 |
| 10 | Ионы марганца | 4 |
| 11 | Ионы железа общего | 4 |
| 12 | Ионы никеля | 4 |
| 13 | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 |
| 14 | Хлориды | 4 |
| 15 | Фосфаты | 3 |
| 16 | Сульфаты | 2 |
| 17 | Ионы алюминия | 2 |
| 18 | Ионы свинца | 2 |
| 19 | Лигнин | 1 |
| 20 | Нефтепродукты | 1 |
| 21 | Гексахлорциклогексан (ГХЦГ) | 1 |
| 22 | Ионы магния | 1 |

**4. Город Москва\*\*\*\***

В августе, по данным стационарной сети наблюдений (приложение 3), в атмосферном воздухе города наблюдались повышенные концентрации формальдегида, диоксида азота и оксида углерода.

Высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом (СИ=2, НП=40%) был зарегистрирован в Юго-Восточном административном округе г. Москвы (район «Печатники»).

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом отмечался в Центральном (район «Мещанский»), Южном (район «Нагорный»), Северном (район «Дмитровский»), Восточном (район «Богородское») и Северо-Восточном (**Выставка достижений народного хозяйства** /ВДНХ/) административных округах г. Москвы и определялся СИ=1-2, НП=2-10%.

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха диоксидом азота был зарегистрирован в Южном административном округе г. Москвы (районы «Нагорный» и «Братеево») и определялся СИ=1, НП=1%.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*\*\*\* Степень загрязнения атмосферного воздуха оценивается при сравнении концентраций примесей (в мг/м3, мкг/м3) с ПДК – предельно допустимыми концентрациями примесей, установленными Минздравом России.

Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха за месяц используются два показателя качества воздуха:

- стандартный индекс СИ – наибольшая, измеренная за короткий период времени, концентрация примеси, деленная на ПДК м.р.;

- наибольшая повторяемость превышения ПДК м.р. – НП, %.

Уровень загрязнения воздуха оценивается по 4 градациям значений СИ и НП, которые характеризуют степень

кратковременного воздействия загрязнения воздуха на здоровье населения:

- низкий при СИ = 0-1 , НП = 0%;

- повышенный при СИ =2-4, НП = 1-19%;

- высокий при СИ=5-10; НП=20-49%;

- очень высокий при СИ >10; НП ≥50%.

Если СИ и НП попадают в разные градации, то уровень загрязнения воздуха оценивается по наибольшему значению из этих показателей.

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха оксидом углерода отмечался в Центральном (район «Мещанский») и Восточном (район «Богородское») административных округах г. Москвы и определялся СИ=1, НП=2%.

В Западном и Северо-Западном административных округах г. Москвы уровень загрязнения воздуха был низким.

В августе в целом по городу среднемесячная концентрация формальдегида\*\*\*\*\* составляла 0,022 мг/м3 (2,2 ПДКс.с.), а максимальная разовая концентрация достигала 0,100 мг/м3 (2,0 ПДКм.р.). Оценивая состояние загрязнения атмосферного воздуха с учетом прежних ПДК, средняя за август концентрация формальдегида составляла 7,0 ПДКс.с., а максимальная разовая концентрация – 2,9 ПДКм.р. с наибольшей повторяемостью НП=67%. Таким образом, уровень загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом с учетом прежних ПДК оценивался как очень высокий.

Основные показатели загрязнения воздуха формальдегидом в августе 2017 года с учетом прежних и новых ПДК представлены на рисунке 1.



**Рисунок 1.Показатели загрязнения воздуха формальдегидом в июне 2017 года (с учетом прежних и новых ПДК)**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*\*\*\*\* **-** Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 17 июня 2014 г. № 37 г. Москва «О внесении изменения № 11 в ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» установлены новые санитарно-гигиенические нормативы концентраций формальдегида. Согласно Изменению № 11 максимальная разовая величина ПДК формальдегида установлена 0,05 мг/м3 (вместо 0,035 мг/м3), среднесуточная – 0,01 мг/м3  (вместо 0,003 мг/м3), класс опасности – второй.

В целом по городу среднемесячные концентрации составляли: диоксида азота - 1,3 ПДКс.с., аммиака - 1,6 ПДКс.с., фенола \*\*\*\*\*\* (с учетом нового и прежнего норматива) – ниже ПДКс.с.

**5. Радиационная обстановка** на территории Российской Федерации в августе 2017 года в целом была стабильной и находилась в пределах радиационного фона.

Экстремально высоких уровней радиоактивного загрязнения на территории России не наблюдалось.

Высокий уровень плотности радиоактивных выпадений из воздуха наблюдался однократно в г. Пскове (23-24 августа, превышение фона - 18 раз). Высокий уровень объемной радиоактивности приземного воздуха в прошедшем месяце не наблюдался.

На территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС, с плотностью загрязнения местности цезием-137 1-5 Кюри/км2 значения мощности экспозиционной дозы (МЭД) находились в пределах от 11 до 12 мкР/ч, с плотностью загрязнения 5-15 Кюри/км2 - от 12 до 21 мкР/ч, а с плотностью загрязнения 15-40 Кюри/км2 - от 28 до 33 мкР/ч.

По данным ежедневных измерений, в 100-километровых зонах расположения АЭС и других радиационно опасных объектов значения МЭД находились в пределах от 4 до 23 мкР/ч, что соответствует уровням естественного радиационного фона.

Минимальные и максимальные значения МЭД в зоне радиационно опасных объектов представлены в приложении 4.

Направляется в порядке информации.

Приложение: по тексту на 10 л. в 1 экз.

Руководитель Росгидромета М.Е. Яковенко

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*\*\*\*\*\* - Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 12 января 2015 г. № 3 г. Москва «О внесении изменения в ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» установлен новый гигиенический норматив среднесуточной концентрации фенола. Согласно указанному Изменению в ГН 2.1.6.1338-03 среднесуточная величина ПДК фенола установлена 0,006 мг/м3 (вместо 0,003 мг/м3), максимальная разовая концентрация (0,01 мг/м3) и класс опасности (второй) сохранены без изменений.

# Приложение 1

Перечень случаев   
экстремально высокого загрязнения поверхностных вод суши  
в августе 2017 года

| **№ п/п** | **Река, пункт** | **Регион** | **Ингредиент** | **Концентрация**  **(ПДК)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вещества 1 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Ягорба,  д. Мостовая | Вологодская область | Гексахлорциклогексан (ГХЦГ) | 8 |
| 2 | р. Колос-Йоки,  п. Никель | Мурманская область | Ионы ртути | 5 |
| ***Вещества 3 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Блява,  г. Медногорск | Оренбургская область | Ионы меди | 83 |
| Ионы цинка | 53 |
| 2 | р. Колос-Йоки,  п. Никель | Мурманская область | Ионы никеля | 54 |
| 3 | р. Нимелен,  с. Тимченко | Хабаровский край | Ионы меди | 260 |
| Ионы цинка | 82 |
| 4 | р. Охинка, г. Оха | Сахалинская область | Нефтепродукты | более 100 |
| 87 |
| 5 | р. Паужетка,  п. Паужетка | Камчатский край | Нефтепродукты | более 100 |
| 77 |
| 6 | р. Пахотка,  г. Первоуральск, 0,36 км ниже выпуска сточных вод ЗАО "Русский хром 1915" | Свердловская область | Ионы хрома шестивалентного | 86 |
| 7 | р. Рудная,  рп. Красноречен-ский | Приморский край | Ионы цинка | 96 |
| 8 | р. Холдоми,  пгт. Солнечный | Хабаровский край | Ионы меди | 60 |
| ***Вещества 4 класса опасности*** | | | | |
| 1 | вдхр. Черноисто-чинское на р. Чер-ная, п. Черноис-точинск | Свердловская область | Кислород | 2,0\* |
| 2 | пруд Красотка  на р. Сосновка,  пгт. Мулловка | Ульяновская область | Азот аммонийный | 63 |
| Кислород | 1,0\* |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 56 |
| 54 |
| 45 |
| 3 | р. Березовка  (приток р. Пыш-ма), г. Березов-ский | Свердловская область | Взвешенные вещества | 98 |
| 4 | р. Вязьма,  г. Вязьма | Смоленская область | Кислород | 0,1\*,  18 случаев |
| 0,2\*,  12 случаев |
| 0,3\*,  1 случай |
| 5 | р. Дачная,  г. Арсеньев | Приморский край | Кислород | 0,5\* |
| 6 | р. Исеть,  г. Арамиль | Свердловская область | Взвешенные вещества | 91 |
| 7 | р. Исеть,  г. Екатеринбург | Свердловская область | Взвешенные вещества | 69 |
| 8 | р. Исеть,  г. Шадринск | Курганская область | Взвешенные вещества | 375 |
| 133 |
| 9 | р. Миасс,  рп. Каргаполье | Курганская область | Взвешенные вещества | 155 |
| 10 | р. Ока,  г. Дзержинск | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 61,  2 случая |
| 59 |
| 11 | р. Пижма,  с. Борок | Кировская область | Кислород | 1,0\* |
| 1,2\* |
| 12 | р. Пышма,  г. Березовский | Свердловская область | Ионы марганца | 55 |
| 13 | р. Пышма,  г. Талица | Свердловская область | Взвешенные вещества | 119 |
| 14 | р. Рязанка  г. Богородск | Нижегородская область | Азот аммонийный | 298 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 115 |
| Кислород | 1,0\* |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 98 |
| 15 | р. Тобол, г. Курган | Курганская область | Ионы марганца | 77 |
| 16 | р. Тобол,  с. Белозерское | Курганская область | Взвешенные вещества | 51 |
| 17 | р. Чита, г. Чита | Забайкальский край | Азот нитритный | 76 |
| 18 | руч. Варничный,  г. Мурманск | Мурманская область | Азот аммонийный | 54 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 29 |

\* - концентрация приведена в мг/л; экстремально высокое загрязнение соответствует содержанию в воде растворенного кислорода в концентрациях 2 и менее мг/л

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета Ю.В. Пешков

Приложение 2

Перечень случаев   
высокого загрязнения водных объектов  
в августе 2017 года

| **№ п/п** | **Территория** | **Ингредиент** | **Класс опасн.** | **Кол-во случаев** | **ПДК, мин.** | **ПДК, макс.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Бассейн р. Амур*** | | | | | | |
| 1 | Амурская область | Ионы цинка | 3 | 8 | 12 | 23 |
| 2 | Приморский край | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 45 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 20 |
| 3 | Хабаровский край | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 16 |
| Азот нитритный | 4 | 1 |  | 11 |
| Ионы алюминия | 4 | 1 |  | 21 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 40 |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 31 | 44 |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 30 |
| Ионы цинка | 3 | 7 | 12 | 48 |
| ***Бассейн р. Ангара*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 4 | 10 | 25 |
| Лигнин | 3 | 1 |  | 22 |
| ***Бассейн р. Волга*** | | | | | | |
| 1 | Астраханская область | Ионы ртути | 1 | 4 | 3 | 4 |
| 2 | Владимирская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 10 |
| Кислород | 4 | 2 | 2,1\* | 2,2\* |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 13 |
| 3 | Вологодская область | Гексахлорциклогексан  (ГХЦГ) | 1 | 1 |  | 4 |
| 4 | г. Москва | Азот аммонийный | 4 | 3 | 14 | 17 |
| Азот нитритный | 4 | 2 | 13 | 17 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 2 | 5 | 7 |
| 5 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 10 | 11 |
| 6 | Московская область | Азот аммонийный | 4 | 3 | 12 | 13 |
| Азот нитритный | 4 | 11 | 13 | 49 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 9 | 5 | 9 |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 20 |
| 7 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 32 | 11 | 49 |
| Сульфаты | 4 | 1 |  | 11 |
| 8 | Рязанская область | Ионы железа общего | 4 | 2 | 31 | 38 |
| 9 | Самарская область | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 4 | 6 | 7 |
| 10 | Тверская область | Ионы меди | 3 | 3 | 42 | 48 |
| 11 | Тульская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 15 |
| Азот нитритный | 4 | 1 |  | 15 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 6 |
| 12 | Ульяновская область | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 17 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 11 |
| ***Бассейн р. Дон*** | | | | | | |
| 1 | Белгородская область | Азот аммонийный | 4 | 2 | 10 | 11 |
| 2 | Тульская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 12 |
| ***Бассейн р. Енисей*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 9 | 10 | 15 |
| ***Бассейн р. Кама*** | | | | | | |
| 1 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 11 |
| 2 | Пермский край | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 41 |
| 3 | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 10 | 33 |
| 4 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 10 | 11 |
| ***Бассейн р. Колыма*** | | | | | | |
| 1 | Магаданская область | Ионы свинца | 2 | 1 |  | 4 |
| ***Бассейн р. Лена*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 7 | 11 | 15 |
| ***Бассейн р. Обь*** | | | | | | |
| 1 | Красноярский край | Ионы цинка | 3 | 2 | 15 | 17 |
| 2 | Новосибирская область | Ионы алюминия | 4 | 1 |  | 39 |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 36 |
| ***Бассейн р. Ока*** | | | | | | |
| 1 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 12 |
| ***Бассейн р. Северная Двина*** | | | | | | |
| 1 | Архангельская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 31 |
| 2 | Вологодская область | Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 43 |
| ***Бассейн р. Терек*** | | | | | | |
| 1 | Республика Северная Осетия - Алания | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 2 | 6 | 6 |
| ***Бассейн р. Тобол*** | | | | | | |
| 1 | Курганская область | Взвешенные вещества | 4 | 6 | 12 | 49 |
| 2 | Свердловская область | Азот нитритный | 4 | 5 | 13 | 16 |
| Взвешенные вещества | 4 | 29 | 10 | 49 |
| Кислород | 4 | 4 | 2,3\* | 2,9\* |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 42 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 12 |
| Фосфаты | 4 | 2 | 11 | 11 |
| 3 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 6 | 10 | 13 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 42 |
| ***Малые реки, озера, водохранилища*** | | | | | | |
| 1 | Камчатский край | Нефтепродукты | 3 | 1 |  | 40 |
| 2 | Магаданская область | Ионы свинца | 2 | 1 |  | 3 |
| 3 | Мурманская область | Дитиофосфат крезиловый | 4 | 7 | 10 | 19 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,.5\* |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 46 |
| Ионы никеля | 3 | 4 | 15 | 29 |
| Фосфаты | 4 | 1 |  | 13 |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 10 |
| 4 | Новосибирская область | Ионы магния | 4 | 1 |  | 11 |
| Сульфаты | 4 | 1 |  | 12 |
| Хлоpиды | 4 | 4 | 18 | 21 |
| 5 | Приморский край | Ионы цинка | 3 | 1 |  | 24 |
| 6 | Псковская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,8\* |
| 7 | Ленинградская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 48 |

\* - концентрация дана в мг/л, высокое загрязнение соответствует содержанию в воде растворенного кислорода в концентрациях от 3 до 2 мг/л;

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета Ю.В. Пешков

Приложение 3

Схема г. Москвы с расположением стационарной сети наблюдений

за загрязнением атмосферного воздуха



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер  поста | Округ | Тип поста | Адрес поста | Район расположения, промзона |
| 1 | СВАО | гор. | ВДНХ |  |
| 2 | ЦАО | гор. | Ср.Овчинниковский пер., 1/13 | р-н «Замоскворечье» |
| 18 | ЦАО | авто | Сухаревская пл., 10/31 | р-н «Мещанский» (Садовое кольцо) |
| 19 | САО | авто | ул.Бутырская, 89 | р-н «Савеловский» |
| 20 | ЮАО | пром.,  авто | Варшавское шоссе, 22 | р-н «Нагорный»  ( промзона «Верхние Котлы», промзона «Нагатино») |
| 21 | ЮВАО | гор. | 4-й Вешняковский проезд, 8 | р-н «Рязанский» |
| 22 | СВАО | пром. | ул.Полярная, 8 | р-н «Южное Медведково» |
| 23 | ЮВАО | пром. | ул.Шоссейая, 29 | р-н «Печатники»  (промзона «Люблино-Перерва») |
| 25 | СЗАО | пром. | ул.Народного Ополчения, 19 | р-н «Хорошево-Мневники»  (Магистральная промзона) |
| 26 | СЗАО | гор. | ул.Туристская, 15 | р-н «Южное Тушино» |
| 27 | ЮАО | гор. | ул.Чертановская, 21 | р-н «Чертаново Центральное» |
| 28 | САО | пром. | ул.Долгопрудная, 13 | р-н «Дмитровский»  (промзона «Коровино») |
| 33 | ВАО | пром. | ул.Ивантеевская, 4/1 | р-н «Богородское»  (промзона «Калошино») |
| 34 | ЗАО | авто | Можайское шоссе, 20 | р-н «Можайский» |
| 35 | ЮАО | гор. | ул.Шипиловская, 64 | р-н «Зябликово» |
| 38 | ЮАО | пром. | ул.Братеевская, 27 | р-н «Братеево»  (промзона «Чагино») |

# Приложение 4

Значения мощности экспозиционной дозы (МЭД)

в районах расположения радиационно опасных объектов

в августе 2017 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Значение МЭД: | |
| минимум | максимум |
| Балаковская АЭС | 9 | 19 |
| Белоярская АЭС | 6 | 14 |
| Билибинская АЭС | 5 | 19 |
| Калининская АЭС | 7 | 17 |
| Кольская АЭС | 4 | 15 |
| Курская АЭС | 9 | 15 |
| Ленинградская АЭС | 8 | 18 |
| Нововоронежская АЭС | 6 | 17 |
| Волгодонская АЭС | 8 | 18 |
| Смоленская АЭС | 9 | 16 |
| ФГУП «ПО «Севмаш» | 6 | 13 |
| ОАО «ГНЦ НИИАР» (г. Димитровград Ульяновской области),  ФГУП «Казанский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Казань, Республика Татарстан) | 7 | 17 |
| ФГУП «Радон» (Сергиево-Посадский район Московской области),  ОАО «Машиностроительный завод» (г. Электросталь Московской области) | 6 | 15 |
| ФГУП «Волгоградский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Волгоград) | 6 | 11 |
| ФГУП «Ростовский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Ростов-на- Дону) | 8 | 19 |
| ОАО «Гидрометаллургический завод» (г. Лермонтов Ставропольского края) | 9 | 23 |
| ФГУП «Грозненский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Грозный, Чеченская Республика) | 9 | 12 |
| ФГУП «Благовещенский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон»  (г. Благовещенск, Республика Башкортостан) | 7 | 19 |
| ФГУП «Челябинский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Челябинск),  ФГУП «ПО «Маяк» (г. Озерск Челябинской области) | 8 | 15 |
| ФГУП «Горно-химический комбинат» (г. Железногорск Красноярского края) | 8 | 15 |
| ФГУП «Сибирский химический комбинат» (г. Северск Томской области) | 7 | 12 |
| ФГУП «Иркутский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Иркутск) | 10 | 22 |
| ФГУП «Государственный научный центр Российской Федерации - Физико-энергетический институт  им. А.И. Лейпунского» (г. Обнинск Калужской области) | 7 | 16 |
| ФГУП «Новосибирский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (с. Прокудское Коченевского района Новосибирской области),  ОАО «Новосибирский завод химконцентратов»  (г. Новосибирск) | 6 | 16 |
| ФГУП «Нижегородский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Нижний Новгород) | 7 | 14 |
| ОАО «Приаргунское производственное горно-химическое объединение» (г. Краснокаменск Забайкальского края),Забайкальский горно-обогатительный комбинат | 10 | 21 |
| ОАО «Чепецкий механический завод» (г. Глазов, Удмуртская Республика) | 8 | 13 |
| ФГУП «Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики» (г. Саров Нижегородской области) | 6 | 13 |
| ФГУП «Хабаровский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Хабаровск) | 9 | 20 |

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета Ю.В. Пешков